

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-270242

(43)Date of publication of application : 29.09.2000

(51)Int.Cl.

H04N 5/225
G03B 7/08
G03B 15/05

(21)Application number : 11-067891

(71)Applicant : FUJI PHOTO FILM CO LTD

(22)Date of filing : 15.03.1999

(72)Inventor : SOGA TAKASHI

HIRATA MASABUMI

ARAI MINORU

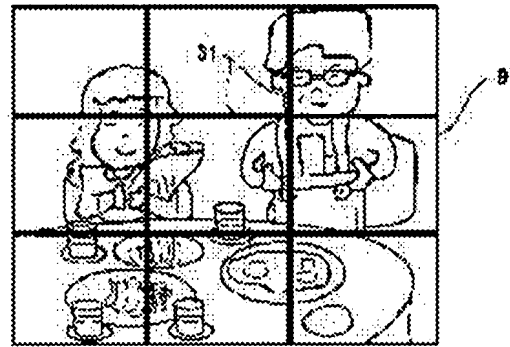
YAMAZAKI AKIHISA

(54) DIGITAL STILL CAMERA WITH LAYOUT AUXILIARY FUNCTION AND ITS OPERATION CONTROL METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To allow a user to acquire a photographing technique.

SOLUTION: An object image is displayed on a display screen of a liquid crystal display device placed on a rear side of a camera. An auxiliary frame 31 is displayed on the object image overlappingly. A photographing layout of the object is decided according to the auxiliary frame 31. As the user decides the photographing layout according to the auxiliary frame 31, the user acquires the well balanced photographing technique.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 19.08.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 13.03.2007

[Kind of final disposal of application other than
the examiner's decision of rejection or
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2007-010179

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 10.04.2007

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-270242
(P2000-270242A)

(43) 公開日 平成12年9月29日 (2000.9.29)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マ-ト* (参考)
H 0 4 N 5/225		H 0 4 N 5/225	B 2 H 0 0 2
G 0 3 B 7/08		G 0 3 B 7/08	2 H 0 5 3
15/05		15/05	5 C 0 2 2

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平11-67891

(22) 出願日 平成11年3月15日 (1999.3.15)

(71) 出願人 000005201

富士写真フイルム株式会社
神奈川県南足柄市中沼210番地

(72) 発明者 曾我 幸

埼玉県朝霞市泉水三丁目11番46号 富士写
真フイルム株式会社内

(72) 発明者 平田 正文

埼玉県朝霞市泉水三丁目11番46号 富士写
真フイルム株式会社内

(74) 代理人 100080322

弁理士 牛久 健司 (外1名)

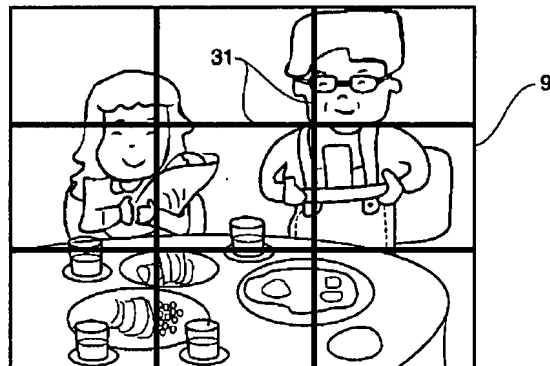
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 構図補助機能付きデジタル・スチル・カメラおよびその動作制御方法

(57) 【要約】

【目的】 撮影テクニックが身に付くようにする。

【構成】 カメラの背面に設けられている液晶表示装置の表示画面に被写体像上を表示する。この被写体像上に補助枠31を重ねて表示する。補助枠31にしたがって、被写体の撮影の構図を決定する。補助枠31にしたがって、撮影の構図を決定していくにつれ、バランスのとれた撮影テクニックが身に付く。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 被写体を撮像し、被写体像を表す画像データを出力する撮像手段、上記撮像手段から出力された画像データによって表される被写体像を表示する表示装置、被写体の撮像のための構図を決定するための補助線を、上記表示装置に表示されている被写体像上に重ねて表示するように上記表示装置を制御する表示制御手段、およびシャッター・レリーズ・ボタンの押し下げに

【請求項2】 上記補助線の表示指令を与える表示指令スイッチをさらに設け、上記表示制御手段は、上記表示指令スイッチから与えられた表示指令に

【請求項3】 上記表示装置における表示を制御するための指令を与える表示制御指令スイッチをさらに設け、上記表示制御手段は、上記表示制御指令スイッチからの第1回目の指令に

【請求項4】 上記補助線の表示位置の移動指令を入力する移動指令入力手段をさらに備え、上記表示制御手段は、上記移動指令入力手段から入力された移動指令に

【請求項5】 上記シャッター・レリーズ・ボタンは、第1段階の押し下げおよび第2段階の押し下げが可能であり、上記表示制御手段は、上記シャッター・レリーズ・ボタンの第1段階の押し下げに

【請求項6】 上記補助線によって特定される領域内の画像を表す画像データにもとづいて、露光調整および焦点調整の少なくとも一方を行う調整手段、をさらに備えた請求項1に記載の

【請求項7】 被写体に補助光を照射するためのストロボをさらに備え、上記表示装置に表示される補助線がポートレート撮影用の枠であり、このポートレート撮影用の枠が、カメラ前面におけるストロボの配置位置関係と

同じ関係で上記表示装置に表示されるものである、請求項1に記載の構図補助機能付きデジタル・スチル・カメラ。

【請求項8】 被写体を撮像し、被写体像を表す画像データを出力する撮像手段、上記撮像手段から出力された画像データによって表される被写体像を表示する表示装置、およびシャッター・レリーズ・ボタンの押し下げに

【発明の詳細な説明】

【0001】

【技術分野】この発明は、被写体像を表示する表示装置を備え、構図補助機能が付いたデジタル・スチル・カメラおよびその動作制御方法に関する。

【0002】

【発明の背景】初心者が撮像する場合、撮像領域の中央に被写体を配置してしまうことが多い。このために、撮像によって得られた画像はどれも平凡な構図となってしまう。

【0003】風景を背景として人物を撮像する場合においても、人物が小さくなってしまふことが多い。

【0004】このようにカメラの撮影に不慣れな初心者は、撮影テクニックが未熟である。

【0005】

【発明の開示】この発明は、撮影が不慣れな初心者の撮影テクニックを向上させることを目的とする。

【0006】この発明による撮影構図補助機能付きデジタル・カメラは、被写体を撮像し、被写体像を表す画像データを出力する撮像手段、上記撮像手段から出力された画像データによって表される被写体像を表示する表示装置、被写体の撮像のための構図を決定するための補助線を、上記表示装置に表示されている被写体像上に重ねて表示するように上記表示装置を制御する表示制御手段、およびシャッター・レリーズ・ボタンの押し下げに

【0007】この発明は、上記カメラの動作制御方法も提供している。すなわち、この方法は、被写体を撮像し、被写体像を表す画像データを出力する撮像手段、上記撮像手段から出力された画像データによって表される被写体像を表示する表示装置、およびシャッター・レリーズ・ボタンの押し下げに

表示されている被写体像上に重ねて表示するように上記表示装置を制御するものである。

【0008】この発明によると、被写体像が上記表示装置に表示される。上記表示装置に表示されている被写体像上に撮影の構図を決定するための上記補助線が重ねて表示される。

【0009】ユーザは、表示装置に表示されている上記補助線を見ながら、補助線にしたがった配置となるように被写体の構図を決定する。初心者であっても、様々な撮影テクニックを駆使して被写体を撮像することができ

ようになる。上記補助線を上記表示装置に表示しながら、補助線にしたがった撮像を繰り返すことにより初心者であっても様々な撮像テクニックが身に付くようになる。

【0010】上記補助線は、単なる線であっても良いし、被写体の配置位置を示す枠などであっても良い。

【0011】上記補助線の表示指令を与える表示指令スイッチをさらに設けるとよい。この場合、上記表示制御手段は、上記表示指令スイッチから与えられた表示指令に

応答して上記表示装置に上記補助線を表示する。

【0012】上記補助線が必要な場合に、上記表示装置に表示することができるようになる。撮像テクニックがすでに身に付いているユーザにとっては邪魔な補助線を表示しないようにできる。

【0013】上記表示装置における表示を制御するための指令を与える表示制御指令スイッチをさらに設けてもよい。この場合、上記表示制御手段は、上記表示制御指令スイッチからの第1回目の指令に

応答して、上記表示装置をオンして被写体像を表示し、上記表示制御指令スイッチからの第2回目の指令に

応答して、上記被写体像に重ねて上記補助線を表示し、上記表示制御指令スイッチからの第3回目の指令に

応答して、上記表示装置をオフする。

【0014】上記表示制御スイッチを用いて、上記表示装置の表示のオン、オフおよび上記補助線の表示を制御することができるようになる。

【0015】上記補助線の表示位置の移動指令を入力する移動指令入力手段をさらに備えてもよい。この場合、上記表示制御手段は、上記移動指令入力手段から入力された移動指令に

応答して、上記補助線を移動して上記表示装置に表示する。

【0016】必要に応じて、ユーザが補助線の表示位置を移動させることができる。

【0017】上記シャッター・リリース・ボタンが、第1段階の押し下げおよび第2段階の押し下げが可能なもの

【0018】シャッター・リリース・ボタンの押し下げに

応答して、上記補助線の表示を制御することができる。

シャッター・リリース・ボタンの第1段階の押し下げがあったときは構図を決定しようとするときである。このため、シャッター・リリース・ボタンの第1段階の押し下げがあったときには構図を決定するために、上記表示装置に上記補助線を表示する。補助線にしたがって、構図を決定すると、シャッター・リリース・ボタンの第2段階の押し下げが行われ、被写体像を表す画像データが記録媒体に記録される。

【0019】上記補助線によって特定される領域内の画像を表す画像データにもとづいて、露光調整および焦点調整の少なくとも一方を行う調整手段をさらに備えてもよい。

【0020】上記補助線にしたがって撮像の構図が決定するので、上記補助線によって特定される領域内に主被写体が存在すると考えられる。上記補助線によって特定される領域内の画像を表す画像データにもとづいて、露光調整、焦点調整などの処理が行われるので、主被写体の撮像に適した露光調整、焦点調整などを実現できる。

【0021】被写体に補助光を照射するためのストロボをさらに備えている場合であって、上記表示装置に表示される補助線がポートレート撮影用の枠の場合には、このポートレート撮影用の枠が、カメラ前面におけるストロボの配置位置関係と同じ関係で上記表示装置に表示されることが好ましい。

【0022】ポートレート撮影の場合、主被写体である人物の顔が上にくる。デジタル・カメラを縦方向または横方向にして撮影すると、ストロボが下に来てしまうことがある。ストロボが下となると、ストロボ光が下から被写体を照射することとなるので、主被写体に影ができてしまう。

【0023】上記ポートレート撮影用枠が上記表示装置に表示されるときには、上記ポートレート撮影用枠が、カメラ前面におけるストロボの配置位置関係と同じ関係となる。ポートレート撮影用枠が表示装置の表示画面の上部に表示されるときには、ストロボもカメラ前面の上部となる。ポートレート撮影用枠に主被写体である人物の顔が入るように構図を決めることにより、ストロボ光は、主被写体を上から照射することとなる。主被写体像に影ができるのを未然に防止できる。

【0024】

【実施例の説明】図1および図2は、この発明の実施例を示すもので、デジタル・スチル・カメラの外観を示している。図1は、正面図であり、図2は、背面図である。

【0025】図1を参照して、デジタル・スチル・カメラ1の正面においてその右上には、光学的ビュー・ファインダ3が形成されている。この光学的ビュー・ファインダ3の下方には、撮像レンズ13が形成されている。

【0026】デジタル・スチル・カメラ1の正面の左上には、ストロボ発光装置12が形成されている。

【0027】デジタル・スチル・カメラ1の上面において正面から見て左側には、シャッター・リリース・ボタン2が設けられている。このシャッター・リリース・ボタン2は、2段ストローク・タイプのものである。

【0028】図2を参照して、デジタル・スチル・カメラ1の背面には、その右上部にモード設定ダイヤル4が設けられている。このモード設定ダイヤルの左側には、指標6が形成されている。モード設定ダイヤル4は回転自在である。モード設定ダイヤル4に形成されている各種モードのうち所望のモードを指標6に位置決めすることにより、モードが設定される。

【0029】モード設定ダイヤル4の内部には、上下左右ボタン5が形成されている。上下左右ボタン5には上矢印、下矢印、左矢印および右矢印が形成されている。これらの各矢印が押下可能に形成されている。

【0030】デジタル・スチル・カメラ1の背面の下方には、液晶表示装置9が設けられている。この液晶表示装置9に撮像によって得られた被写体像が表示される。

【0031】液晶表示装置9の表示画面の上には、各種操作ボタン類が形成されている。これらの操作ボタン類には、シフト・ボタン10、表示ボタン11、電源スイッチ8および実行ボタン7がある。

【0032】図1および図2に示す状態で撮像すると横長の撮像画像が得られる（横撮り）。これに対し、図1に鎖線で示すように、横撮りの状態から時計方向にカメラ1を90度回転した状態で撮像すると縦長の撮像画像が得られる（縦撮り）。

【0033】図3は、デジタル・スチル・カメラ1の電気的構成を示すブロック図である。

【0034】デジタル・スチル・カメラ1の全体の動作は、CPU21によって統括される。

【0035】シャッター・リリース・ボタン2からの第1段階の押し下げを示す信号S1および第2段階の押し下げを示す信号S2は、CPU21に入力する。また、シフト・ボタン10、表示ボタン11、電源スイッチ8および実行ボタン7を含む操作ボタン類、モード設定ダイヤル4、上下左右ボタン5を含む操作ボタン20からの操作指令を示す信号もCPU21に入力する。

【0036】デジタル・スチル・カメラ1は、自動焦点調整および自動露光調整が可能である。このためにAFおよびAE回路19が設けられている。シャッター・リリース・ボタン2の第1段階の押し下げがあると、AFおよびAE回路19において自動焦点調整および自動露光調整が行われる。AFおよびAE回路19からのAF信号およびAE信号がCPU21に入力する。

【0037】撮像レンズ13によって被写体像が撮像素子14の受光面上に結像する。撮像素子14から被写体像を表

すアナログ映像信号が出力し、アナログ信号処理回路15に入力する。

【0038】アナログ映像信号処理回路15において、ガンマ補正、白バランス調整などのアナログ信号処理が行われる。アナログ信号処理回路15から出力された映像信号は、アナログ/デジタル変換回路16に入力し、デジタル画像データに変換される。デジタル画像データは、デジタル信号処理回路17に入力する。

【0039】デジタル信号処理回路17に入力した画像データは、メモリ22に与えられ、一時的に記憶される。画像データは、メモリ17から読み出され、デジタル信号処理回路17において、輝度データ、色差データ生成処理などのデジタル信号処理が行われる。

【0040】シャッター・リリース・ボタン2の第2段階の押し下げがあると、デジタル信号処理回路17から出力される画像データが、メモリ・カード25に与えられ、記録される。デジタル信号処理回路17から出力される画像データは、液晶表示装置9にも与えられ、撮像によって得られた被写体像が表示される。

【0041】デジタル・スチル・カメラ1には、ROM18が含まれている。このROM18には、被写体の撮像の構図を補助するための補助枠（補助線）を表す画像データが記憶されている。

【0042】ROM18に記憶されている補助枠を表す画像データが読み出され、デジタル信号処理回路17に与えられる。デジタル信号処理回路17において、撮像によって得られた被写体像上に補助枠が重ねて表示されるように画像合成処理が行われる。画像合成処理された画像データが液晶表示装置9に与えられることにより、液晶表示その内9の表示画面の被写体像上に補助枠が重ねて表示される。

【0043】図4から図6は、補助枠の一例を示している。

【0044】図4は、風景撮影の補助枠の一例である。

【0045】この風景撮影の補助枠は、撮像領域を上下方向および左右方向にそれぞれ均等に三分割するための三分割補助枠31である。この三分割補助枠31によって分割される領域に前景と背景とを分割して撮影するように構図を決定する。初心者であっても撮像領域の中心に常に主被写体が存在するような構図や前景と背景とが二分割となるような二分割構図となってしまうことを未然に防止でき、バランスのとれた撮像が可能となる。また、水平方向、垂直方向を確認することができるので、安定した撮像が可能となる。

【0046】液晶表示装置9の表示画面上には、他の補助枠があることを示すアイコン41および43ならびに風景撮影に適した補助枠であることを示すアイコン42も表示される。

【0047】図5は、風景バックの人物撮影の補助枠の一例である。

【0048】風景バックの人物撮影の補助枠は、水平方向および垂直方向にそれぞれ撮像領域に2/3の程度の人物撮影用補助枠32である。この補助枠32に撮像すべき人物が入るように撮像することにより、背景に比べて人物が小さく撮像されてしまうことを未然に防止することができる。この補助枠32は、後述するように鎖線32Aに示すように左方向または鎖線32Bに示すように右方向に移動させることができる。

【0049】人物撮影用補助枠32であることを示すアイコン44が液晶表示装置9の表示画面に表示される。

【0050】図6は、ポートレート撮影の補助枠の一例である。

【0051】ポートレート撮影の補助枠は、顔のアップとなるような補助枠37、バスト・ショットとなるような補助枠36およびニーショットとなるような補助枠35がある。これらの補助枠は、縦撮り用のものである。補助枠37は、顔をアップで撮影した場合に良好な構図となるように枠の大きさおよび位置が決定されている。縦撮りにおいて、水平方向が撮影領域の2/3、垂直方向が撮影領域の3/4の大きさとなるものである。補助枠36は、バスト・ショットで撮影した場合に良好な構図となるように枠の大きさおよび位置が決定されている。水平方向が撮影領域の1/3、垂直方向が撮影領域の3/8の大きさとなるものである。補助枠35は、ニーショットに良好な構図となるように枠の大きさおよび位置が決定されている。水平方向および垂直方向がそれぞれ撮影領域の1/4の大きさとなるものである。

【0052】ポートレート撮影においてもポートレート撮影であることを示すアイコン46が表示される。

【0053】ポートレート撮影を行なう場合は、縦撮りとなる。縦撮りのときには、ポートレート撮影用補助枠36が、カメラ前面におけるストロボ12の配置位置関係と同じ関係となる。ポートレート撮影用補助枠36が表示装置9の表示画面の上部に表示されるときには、ストロボ12もカメラ1前面の上部となる。ポートレート撮影用補助枠36に主被写体である人物の顔が入るように構図を決めることにより、ストロボ光は、主被写体を上から照射することとなる。主被写体像に影ができるのを未然に防止できる。

【0054】図4から図6に示すような補助枠を表す画像データがROM18に記憶されており、ROM18から読み出されることにより、液晶表示装置9に表示される被写体像上に重ねて補助枠が表示される。

【0055】図7および図8は、デジタル・スチル・カメラの液晶表示装置の表示画面の表示の処理手順を示すフローチャートである。

【0056】図9から図13は、液晶表示装置9に表示される画像の一例を示している。これらの図において、どのような撮影に適しているかを示すアイコンおよび他の補助枠があることを示すアイコンの図示は省略されてい

る。

【0057】デジタル・スチル・カメラの電源スイッチ8がオンとされたあとに、表示ボタン11がオンされると（第1回目のオン）（ステップ51）、液晶表示装置9がオンされ、撮像によって得られた被写体像が液晶表示装置9の表示画面上に表示される（ステップ52）。

【0058】再び、表示ボタン11がオンされると（第2回目のオン）（ステップ53）、図9に示すように液晶表示装置9の表示画面上に、撮影画像上に三分割法の補助枠31が重ねて表示される（ステップ54）。ユーザは、液晶表示装置9の表示画面に表示されている補助枠31を見ながら、撮像の構図を決定する。比較的簡単に三分割法にしたがった撮像が可能となる。

【0059】上下左右ボタン5のうち左ボタンまたは右ボタンが押されると、三分割法の補助枠31の代わりに他の補助枠が液晶表示装置9の表示画面上に表示される。

【0060】左ボタンが押されると、図11に示すようなポートレート撮影用の補助枠37が液晶表示装置9の表示画面に表示される（ステップ60）。右ボタンが押されると、図10に示すような人物撮影用の補助枠32が液晶表示装置9の表示画面上に表示される（ステップ56）。

【0061】図10に示すように人物撮影用の補助枠32が液晶表示装置9の表示画面上に表示されている状態で、シフト・ボタン10を押しながら、左ボタンまたは右ボタンが押されると（ステップ57）、人物撮影用の補助枠32は、左ボタンまたは右ボタンに応じて左方向または右方向に移動する（ステップ58）。人物を中央にして撮影するだけでなく、撮影領域中において右側または左側に寄せて撮影する場合も適度な大きさの人物を撮影することができる（図5補助枠32A、32B参照）。

【0062】さらに、左ボタンが押されると、液晶表示装置9の表示画面には再び三分割法による補助枠31が表示されることとなる。また、右ボタンが押されると、液晶表示装置9の表示画面には、図11に示すようなポートレート撮影用補助枠37が撮影画像に重ねて表示される（ステップ60）。

【0063】ポートレート撮影用補助枠37が表示されている状態で、左ボタンが押されると、液晶表示装置9の表示画面には、再び図10に示すような人物撮影用補助枠32が表示される。右ボタンが押されると、液晶表示装置9の表示画面には、図9に示すような三分割法による補助枠31が表示される。

【0064】再び表示ボタン11がオンされると（第3回目のオン）（ステップ62）、液晶表示装置9はオフされる（ステップ63）。

【0065】上述した処理中において、シャッター・リリース・ボタン2の第1段階の押し下げおよび第2段階の押し下げがあったことにより被写体像を表す画像データがメモリ・カード25に記録されるのはいうまでもない。

【0066】上述した実施例では図11に示すポートレ

ト用補助枠37が表示されている状態でさらに右ボタンが押されると、三分割法の補助枠31が表示されている。しかしながら、図11に表示されているポートレート用補助枠37が表示されている状態でさらに、右ボタンが押されることにより図12に示すバスト・ショット用のポートレート補助枠36が液晶表示装置9の表示画面上に表示されるようにしてもよい。さらに、図13に示すように全身撮影用のポートレート補助枠35が液晶表示装置9の表示画面上に表示されるようにしてもよい。

【0067】補助枠を消去して構図を決定することもできるので、補助枠が邪魔となることもない。

【0068】また、補助枠の選択は、表示ボタン11の操作のみで済むので、余計なボタンが増えることもない。

【0069】図10に示す人物撮影、図11に示すポートレート撮影などは、補助枠32または37内に主被写体が存在していることが多い。補助枠32または37内の画像を表わす画像データにもとづいて自動焦点調整処理、自動露光調整処理を行なうようにすることもできる。主被写体像に合った焦点調整、露光調整を行なうことができる。具体的には、撮像によって得られた画像データのうち、補助枠内の画像を表わす画像データをCPU21によってデジタル信号処理回路17から抽出する。抽出した画像データを用いて、CPU21において焦点調整、露光調整が行われる。

【0070】図14および図15は、補助枠の他の例を示すもので、集団撮影用補助枠の一例を示している。図16および図17は、集団撮影用補助枠を被写体像上に重ねて表示した例を示している。

【0071】図14に示す集団撮影用補助枠33は、中央に背の高い人物が位置する用に撮影するためのものである。背丈のバランスがとれた撮影画像が得られる(図16参照)。

【0072】図15に示す集団撮影用補助枠34は、背丈の高い人物と背丈の低い人物とを交互に位置決めするためのものである。アクセントのついたリズム感のある撮影画像が得られる(図34参照)。

【0073】図14および図15に示す補助枠33および34が液晶表示装置9の表示画面上に表示される場合にも、集団撮影用の補助枠であることを示すアイコン45が表示される。

【0074】図18は、他の実施例を示すもので、デジタル・スチル・カメラの処理手順を示すフローチャートである。

【0075】液晶表示装置9がオンとされている状態で、シャッター・リリース・ボタン2の第1段階の押し下げがあると、撮影画像上に所定の補助枠を重ねて液晶表示装置9の表示画面上に表示する(ステップ72)。ユーザは、補助枠を参考にして被写体の構図を決定し、被写体像を撮影する。

【0076】構図が決定し、シャッター・リリース・ボタ

ン2の第2段階の押し下げがあると(ステップ73)、被写体像を表す画像データがメモリ・カード25に記録される(ステップ74)。

【0077】シャッター・リリース・ボタン2の押し下げが解除されると(ステップ75)、液晶表示装置9の表示画面に表示されている補助枠が消去される(ステップ76)。

【0078】シャッター・リリース・ボタン2の第1段階の押し下げがあり、被写体像を表す画像データを記録しようとするときに、補助枠が表示されるので、補助枠が邪魔になることもない。

【0079】液晶表示装置9に表示される補助枠はあらかじめセットアップ・モードなどにおいて、セットしておくこととなろう。

【0080】また、ポートレート撮影の場合は、背景をぼかすように絞りを開放側で使用するようAEプログラム線図と連動させるようにしてもよい。さらに、風景撮影または、人物撮影の場合は、広い範囲でフォーカシングが合うように絞りを絞った側で使用するようAEプログラム線図と連動するようにしてもよい。

【0081】さらに、上述した補助枠だけでなく、ダイナミック・シンメトリ、三角形の構成、対比の構成、縦横の直線の構成、曲線の構成、逆T字型の構成、トンネルの構成、対角線の構成、L字型の構成など様々な構成方法にしたがった補助枠を液晶表示装置9の表示画面に表示させるようにしてもよいのはいうまでもない。

【図面の簡単な説明】

【図1】デジタル・スチル・カメラの正面図である。

【図2】デジタル・スチル・カメラの背面図である。

【図3】デジタル・スチル・カメラの電氣的構成を示すブロック図である。

【図4】補助枠の一例を示している。

【図5】補助枠の一例を示している。

【図6】補助枠の一例を示している。

【図7】デジタル・スチル・カメラの処理手順を示すフローチャートである。

【図8】デジタル・スチル・カメラの処理手順を示すフローチャートである。

【図9】液晶表示装置の表示画面の一例を示している。

【図10】液晶表示装置の表示画面の一例を示している。

【図11】液晶表示装置の表示画面の一例を示している。

【図12】液晶表示装置の表示画面の一例を示している。

【図13】液晶表示装置の表示画面の一例を示している。

【図14】補助枠の一例を示している。

【図15】補助枠の一例を示している。

【図16】液晶表示装置の表示画面の一例を示してい

11

12

る。

【図17】液晶表示装置の表示画面の一例を示している。

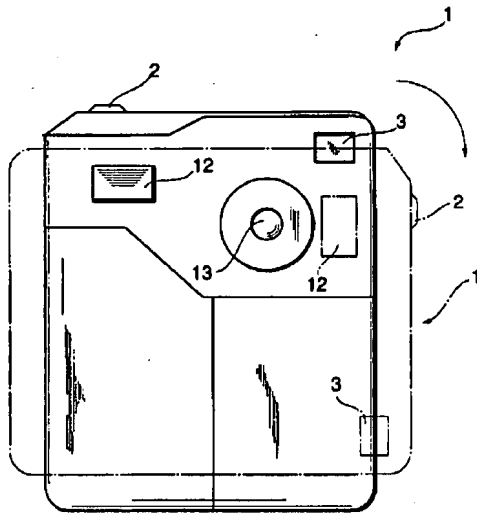
【図18】デジタル・スチル・カメラの処理手順を示すフローチャートである。

【符号の説明】

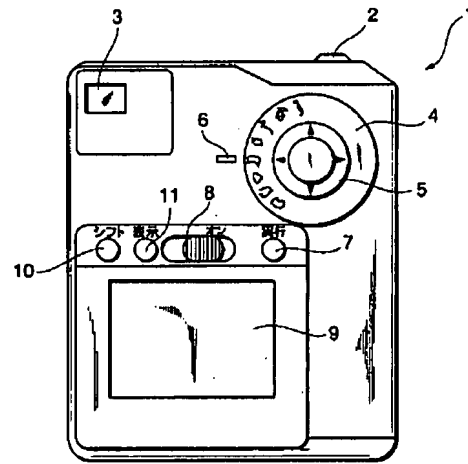
- 1 デジタル・スチル・カメラ
2 シャッター・リリース・ボタン
9 液晶表示装置

- 10 シフト・ボタン
11 表示ボタン
14 撮像素子
17 デジタル信号処理回路
18 ROM
21 CPU
22 メモリ
31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 補助枠

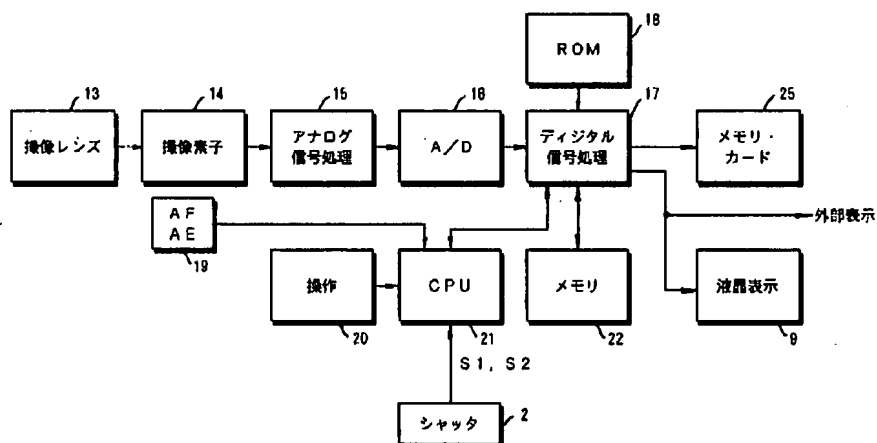
【図1】



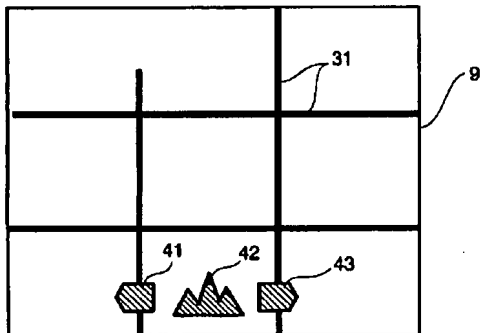
【図2】



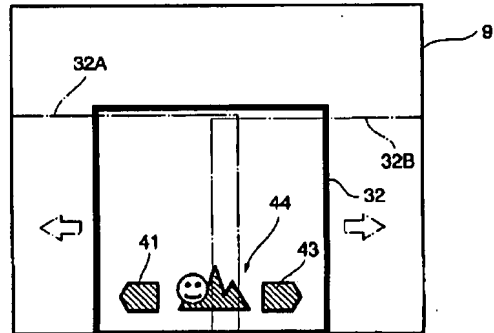
【図3】



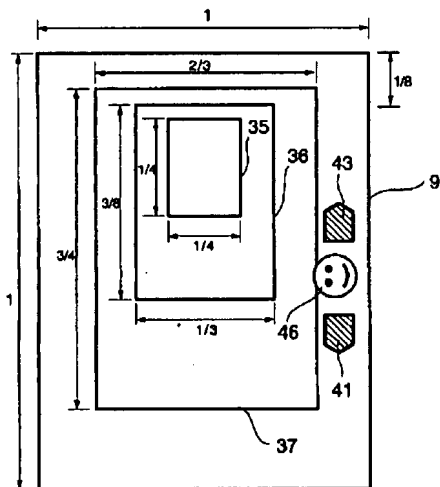
【図4】



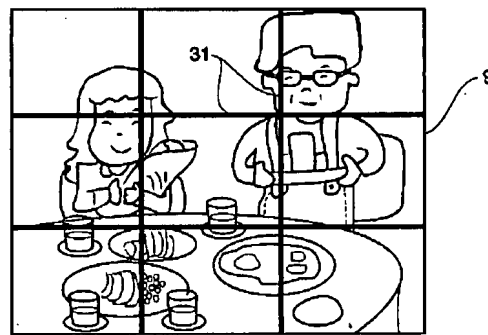
【図5】



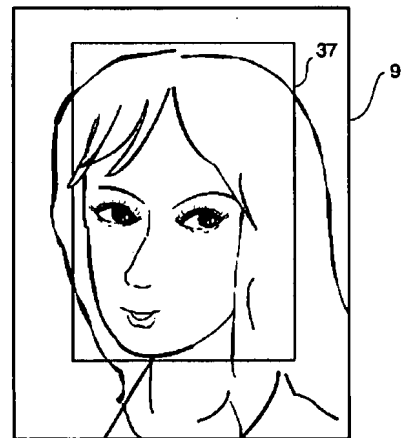
【図6】



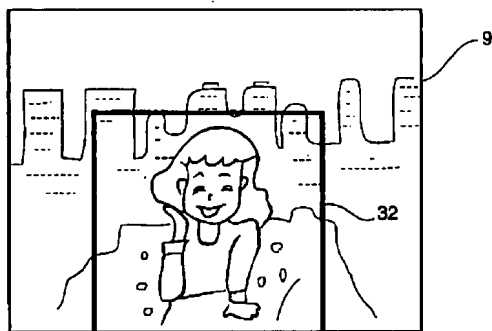
【図9】



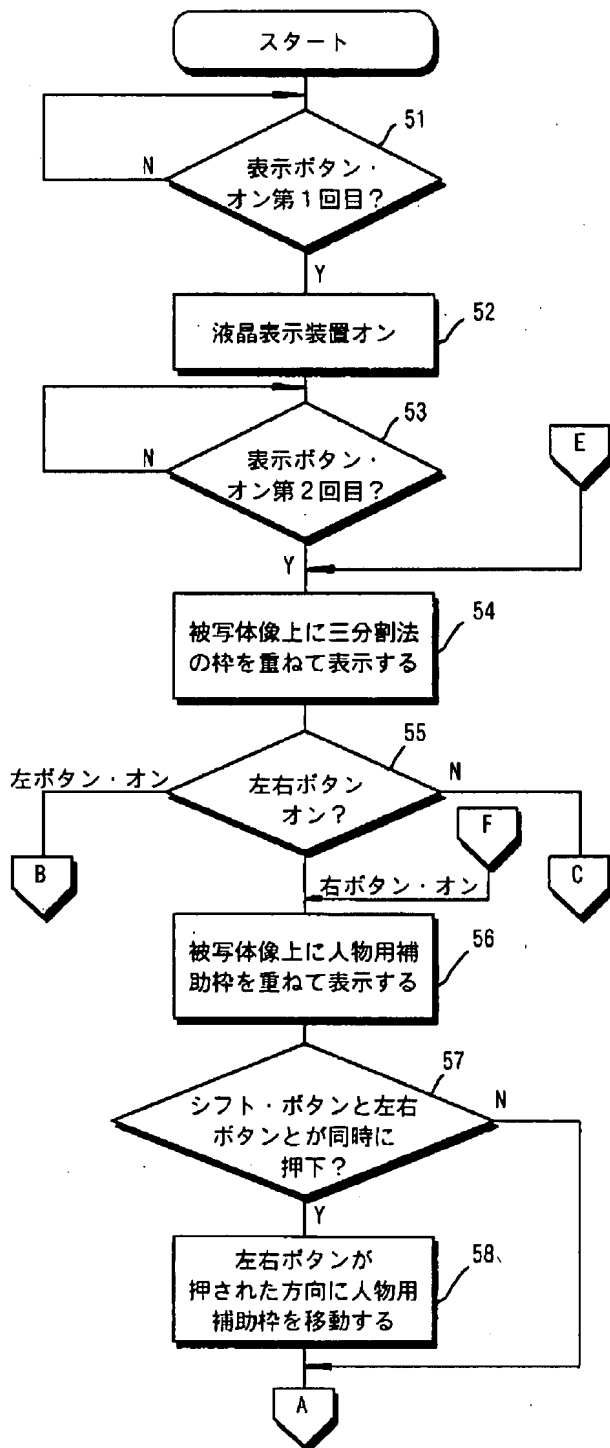
【図11】



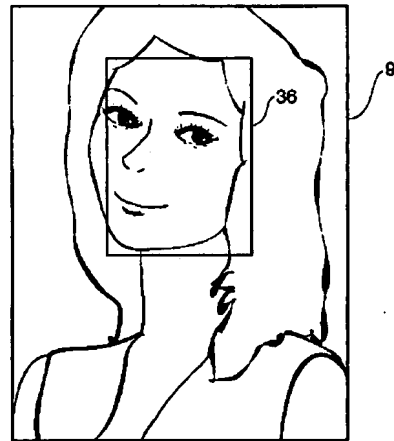
【図10】



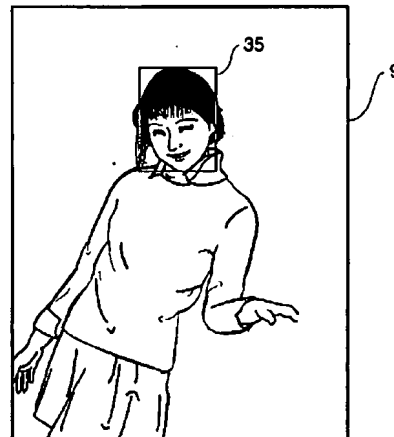
【図7】



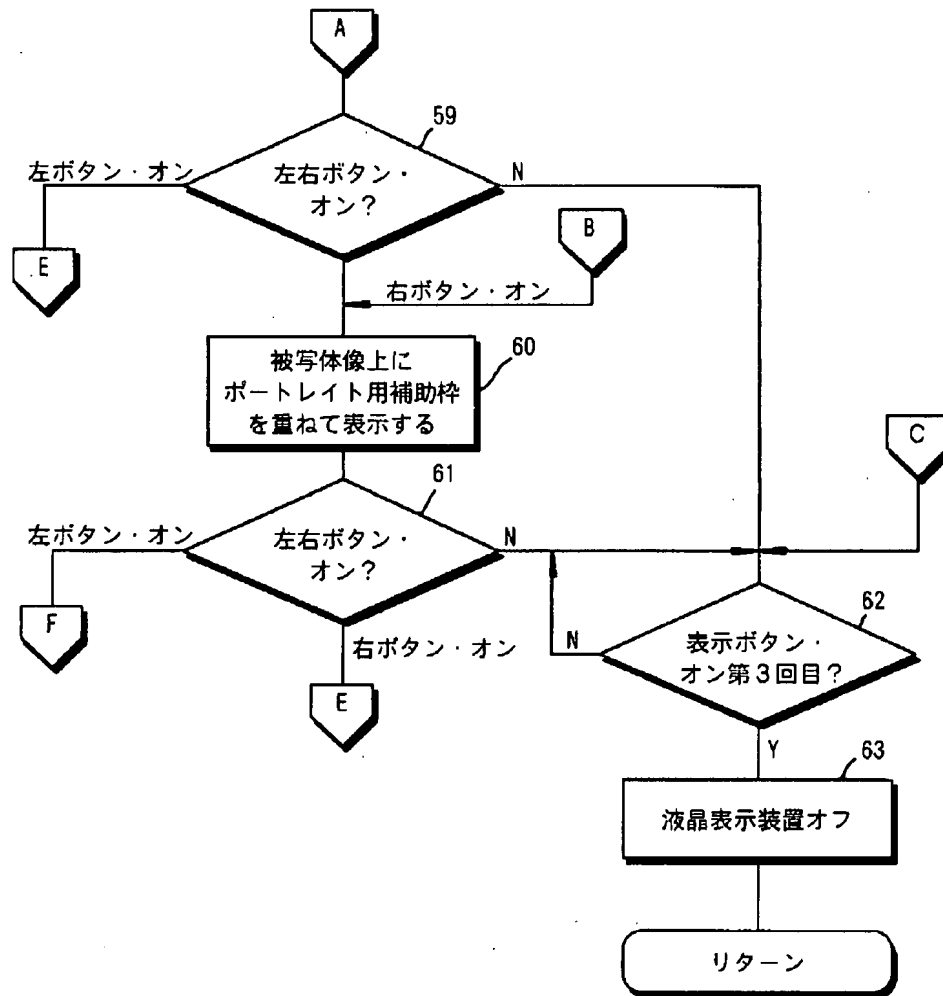
【図12】



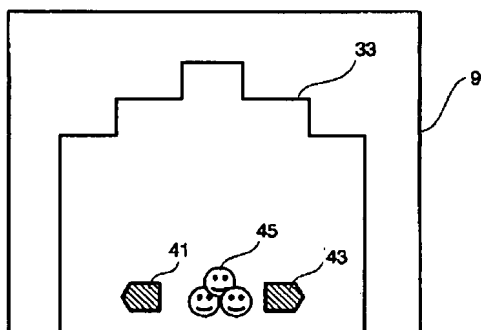
【図13】



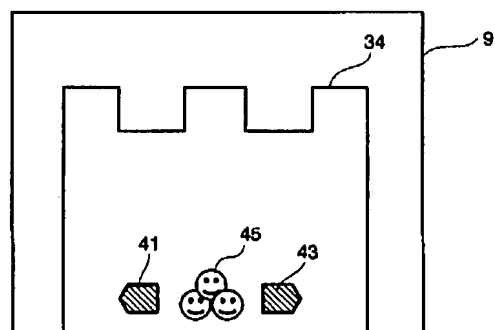
【図8】



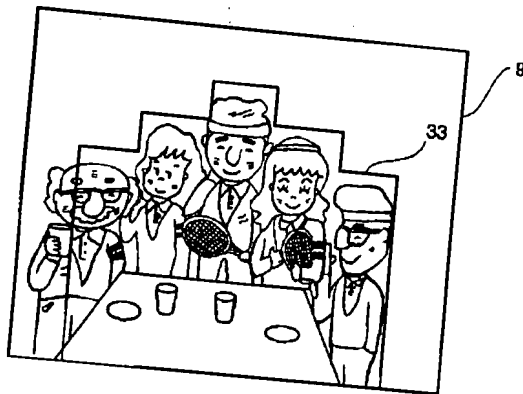
【図14】



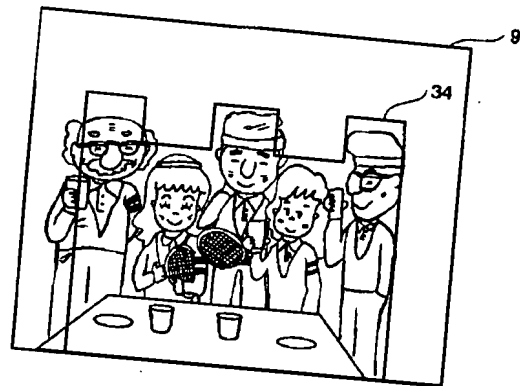
【図15】



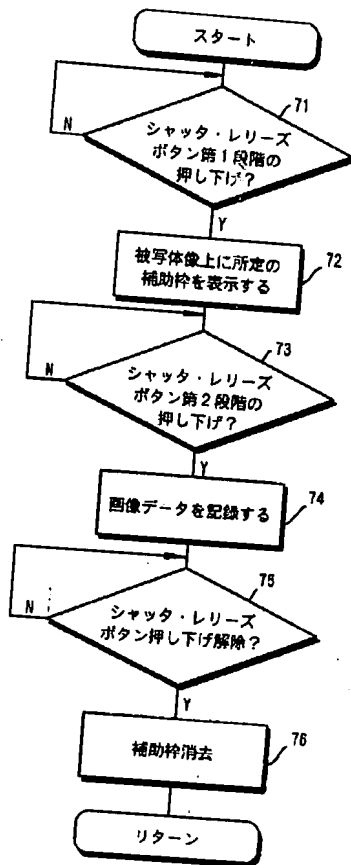
【図16】



【図17】



【図18】



フロントページの続き

(72)発明者 荒井 実
東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士写
真フィルム株式会社内

(72)発明者 山崎 彰久
埼玉県朝霞市泉水三丁目11番46号 富士写
真フィルム株式会社内

Fターム(参考) 2H002 DB19 DB32 FB02 FB31 FB51
FB58 GA00 JA07
2H053 CA41
5C022 AA13 AB15 AC01 AC31

[MENU](#) [SEARCH](#) [INDEX](#) [DETAIL](#) [JAPANESE](#)

1 / 1